

Participation des citoyens à la co-conception des élevages de demain. Cas du devenir des veaux laitiers dans les élevages de moyenne montagne du Massif central

COEUGNET P. (1), LABATUT J. (2), DUVAL J. (3), VOUREC H. G. (1)

(1) INRAE-UMR EPIA, Theix, 63122 Saint Genès Champanelle

(2) INRAE-UMR LISIS, 2 allée Jean Renoir, 93160 Noisy-le-Grand

(3) INRAE-UMR Territoires, Theix, 63122 Saint Genès Champanelle

RÉSUMÉ

Dans un contexte de remises en cause de plus en plus manifestes de l'élevage par la société, nous évaluons l'intérêt de la méthode de conception innovante DKCP (Diagnostic-Knowledge-Concept-Project) afin de faire participer activement des citoyens à la co-conception des élevages de demain. Cette méthode a pour but d'explorer de nouvelles voies d'innovation en s'appuyant sur des interactions entre acteurs. Nous l'avons testée dans le cadre d'un atelier participatif dans le Massif central, réunissant citoyens, chercheurs et professionnels de l'élevage laitier autour de la question du devenir des veaux laitiers sur le territoire abordé sous l'angle santé et bien-être global. Les conditions mises en place lors de l'atelier ont été propices à la participation des différents acteurs et ont permis l'échange de différents types de connaissances, l'exploration d'une diversité d'idées et l'élaboration de projets innovants à différents niveaux (exploitation laitière, filière veau de boucherie, commercialisation et consommation) et impliquant des acteurs n'ayant pas l'habitude de collaborer. La pertinence et la faisabilité de ces propositions restent à être évaluées.

Participation of citizens in the co-design of tomorrow's livestock farms. Case of the future of dairy calves in mid-mountain farms in the Massif Central

COEUGNET P. (1), LABATUT J. (2), DUVAL J. (3), VOUREC H. G. (1)

(1) INRAE-UMR EPIA, Theix, 63122 Saint-Genès-Champanelle

(2) INRAE-UMR LISIS, 2 allée Jean Renoir, 93160 Noisy-le-Grand

(3) INRAE-UMR Territoires, Theix, 63122 Saint-Genès-Champanelle

SUMMARY

In a context of increasing controversies associated with livestock farms, we assess the interest of the innovative design method DKCP (Diagnostic-Knowledge-Concept-Project), in order to actively involve citizens in the co-design of tomorrow's livestock farms. This method aims at exploring new avenues of innovation based on interactions between actors. We tested it during a participatory workshop in the Massif Central, bringing together citizens, researchers and dairy farming professionals around the question of the future of dairy calves in the territory, approached from the angle one health, one welfare. The workshop conditions enabled the participation of the different kinds of actors, the exchange of different types of knowledge, the exploration of a diversity of ideas and the development of innovative projects at different levels (dairy farm, veal sector, marketing and consumption) and involving stakeholders not used to collaborating. The relevance and feasibility of these proposals remain to be assessed.

INTRODUCTION

Le projet de recherche participative COCCINELLE (CO-Concevoir avec les Citoyens un Nouvel ELévation Laitier Ecologique de montagne), coordonné par des scientifiques d'INRAE et VETAGRO SUP a pour ambition de co-concevoir, avec un collectif d'une soixantaine d'acteurs du territoire, des solutions innovantes pour les élevages laitiers de demain dans le Massif central. Cette ambition fait écho à une volonté

croissante d'ouvrir la conception des systèmes agricoles à un large cercle d'acteurs (Berthet, 2014). Des réunions de travail au sein du projet ainsi qu'une trentaine d'enquêtes qualitatives auprès de professionnels de l'élevage laitier et de citoyens ont été réalisées en 2021. Nous utilisons le terme « citoyens » pour désigner des acteurs ne travaillant pas en lien avec l'élevage. Ils peuvent cependant être impactés par les élevages qui les entourent et les impacter par leur choix de consommation ou leurs revendications. Les réunions de travail et les enquêtes ont permis de mettre en évidence que les relations entre élevage et société étaient moins conflictuelles que dans

d'autres territoires et que l'élevage laitier de moyenne montagne est globalement idéalisé par le citoyen (élevage à l'herbe, produits de qualité ...). Suite à ces enquêtes, le sujet du devenir des veaux laitiers et les enjeux que cela pose vis-à-vis de la santé et du bien-être global a été choisi comme sujet de co-conception, car c'est un sujet qui concerne l'ensemble des élevages laitiers et non pas uniquement les élevages de moyenne montagne considérés comme « idéaux ». De plus, la question du devenir des veaux permet de questionner le rôle des différents acteurs (acteurs de la filière laitière, intégrateurs, bouchers, citoyens, consommateurs) et pas uniquement le rôle des éleveurs, afin d'améliorer le système actuel. Pour finir, l'amélioration de la santé et du bien-être global relatif au devenir des veaux laitiers semblait également désirable à la fois par les acteurs de l'élevage laitier et par les citoyens; or cette désirabilité de l'objet à concevoir est indispensable afin d'assurer la coopération lors d'un processus de conception (Berthet, 2014). Les réunions de travail et les enquêtes ont également permis de constituer une liste de participants potentiels dans le but d'organiser un recrutement ciblé pour le processus de co-conception.

Parmi la diversité d'approches de recherche participative qui ont vu le jour ces dernières années en agriculture, différentes méthodes de co-conception ont été développées et appliquées à l'élevage comme la méthode RIO-Reflexive Interactive Design (Romera et al. 2020), des jeux sérieux (Ryschawy et al. 2022) ou bien la méthode de conception innovante DKCP-Diagnostic Knowledge Concept Project (Labatut et Hooge, 2016). La méthode DKCP nous est apparue comme la plus pertinente pour notre cas car elle permet d'accompagner un collectif de conception à générer et explorer des solutions originales en s'appuyant sur des interactions entre disciplines et acteurs (Hatchuel et Weil, 2009). Différentes applications de la méthode DKCP ont mis en avant son intérêt afin de favoriser l'innovation au sein d'un collectif de chercheurs et d'acteurs de terrain afin de faire face aux enjeux auxquels est confrontée l'agriculture (Berthet et al., 2020) ou au sein d'un collectif d'acteurs hétérogènes confrontés à une problématique de santé globale (Vourc'h et al. 2018). La méthode DKCP est composée de 4 phases : une phase D (Diagnostic) permettant le diagnostic de la situation et du contexte relatif au sujet de la conception afin d'identifier les enjeux principaux, les problématiques associées, la diversité des acteurs concernés, leurs différents intérêts et attentes, les normes et verrouillages actuels, ainsi que les connaissances disponibles et manquantes. Une phase K (Knowledge) permettant de mutualiser les connaissances sur le sujet traité, d'organiser ces connaissances, d'identifier des connaissances manquantes ainsi que de nouvelles relations entre ces connaissances. Une phase C (Concept) qui consiste en une exploration dirigée de façon à faire émerger des idées nouvelles et élaborer des solutions à partir de ces idées. Pour finir, une phase P (Project) qui vise à élaborer une feuille de route permettant de réfléchir à la mise en œuvre de certaines voies explorées précédemment.

L'objectif de notre étude est d'évaluer les intérêts de la méthode de conception innovante DKCP afin de faire participer activement les citoyens à la co-conception des élevages bovins laitiers de moyenne montagne de demain. Pour cela, nous avons appliqué et évalué cette méthode lors d'un atelier participatif organisé au sein du projet COCCINELLE.

1. MATÉRIEL ET MÉTHODES

1.1. PHASE D (DIAGNOSTIC)

En amont de l'atelier participatif, une revue de littérature, scientifique et technique, a été effectuée et 4 experts du sujet ont été rencontrés. Un groupe d'animation composé de 8 animateurs (4 animateurs davantage référents sur la thématique de l'élevage laitier et 4 animateurs davantage référents sur la méthode DKCP) a été constitué. Ce groupe d'animation a participé à l'organisation du déroulement de l'atelier participatif et à la relecture des différents outils distribués aux participants.

Le sujet initial a été divisé en 3 thématiques : (1) la naissance et les conditions de vie des veaux sur les élevages laitiers, (2) l'organisation de la filière veau de boucherie et (3) les pratiques de consommation et de commercialisation de viande de veau. Pour chaque thématique, un concept projecteur a été formulé. Un concept projecteur est une proposition verbale dont l'exploration permet de répondre aux enjeux identifiés. Les 3 concepts projecteurs étaient respectivement (1) « Un élevage laitier sans veaux », (2) « Une organisation gagnant-gagnant des filières veau et lait en faveur de la santé et du bien-être global » et (3) « Des pratiques de consommation de viande de veau éthique et responsable ». Pour chaque concept projecteur un arbre C-K initial a été construit. L'arbre C-K est un diagramme constitué de 2 espaces : Un espace K des connaissances permettant de visualiser les connaissances disponibles sur le sujet et un espace des concepts permettant de visualiser les concepts et voies d'exploration envisagés, voir Figure 1.

Notre capacité d'animation nous permettait d'accueillir au maximum 30 participants. Pour le recrutement, nous avons procédé à un recrutement ciblé par téléphone ou en face à face, à partir de la liste évoquée en introduction, afin de privilégier la participation d'une diversité de participants (en termes d'âge, de profession, d'attentes vis-à-vis de l'élevage, de lieu d'habitation, d'engagement sur le territoire). 22 participants étaient finalement présents le jour de l'atelier : 5 chercheurs de différentes disciplines (éthologie, agronomie système, économie, santé animale), 8 acteurs de la filière (éleveur, conseillers, chef de projet en lycée agricole, vétérinaire, représentant d'interprofession, boucher) et 9 citoyens (élu local, salariés d'associations locales, retraité, traducteur, informaticien, médecins, chargée de communication). L'âge des participants était compris entre 25 et 70 ans. La parité homme/femme était bien respectée. La plupart des citoyens étaient sensibilisés aux questions agricoles. 6 participants, essentiellement des acteurs de l'élevage, étaient membres du projet COCCINELLE. Les autres ont rejoint le projet pour l'atelier participatif.

1.2 ATELIER PARTICIPATIF KCP (KNOWLEDGE CONCEPT PROJECT)

L'atelier participatif s'est déroulé sur une journée entière en semaine en mars 2022. Le matin était consacré à la phase K et l'après-midi aux phases C et P. En dehors de ces phases, l'accent a été mis sur les moments conviviaux : temps d'interconnaissance, pauses café et repas partagé.

Lors de la phase K, une présentation a été donnée en plénière par des chercheurs. Elle avait pour sujet le concept de santé et de bien-être global et les enjeux que cela pose. Les participants ont été ensuite répartis dans 3 groupes animés

chacun par un binôme d'animateur. Chaque groupe était associé à une des 3 thématiques identifiées. Les participants étaient répartis par avance au sein de chacun des groupes afin de s'assurer d'une bonne diversité des acteurs dans chaque groupe. Les participants avaient à disposition une fiche de connaissance individuelle, facilement compréhensible par les citoyens. Cette fiche avait pour but de mettre à niveau les connaissances entre les participants. Puis, des échanges organisés par les animateurs permettaient à chacun de rebondir sur la fiche, exprimer ses attentes, apporter des connaissances supplémentaires. Une deuxième fiche individuelle était ensuite distribuée afin de présenter un exemple innovant d'une autre filière, en l'occurrence la filière poule pondeuse. Cette fiche avait pour but de décaler les participants et d'ouvrir vers la phase d'exploration de solutions innovantes de l'après-midi. À la fin de la phase K, chaque groupe présentait aux autres les échanges qu'ils avaient eus.

Lors de la phase C, les participants étaient répartis dans le même groupe que lors de la phase K. Ils avaient à leur disposition le concept projecteur lié à leur thématique et une planche tendance. Les planches tendances regroupent différentes illustrations afin de guider le début de l'exploration. Les animateurs étaient également là pour accompagner la formulation d'idées nouvelles et identifier d'éventuels blocages chez les participants et pouvaient pour cela s'appuyer sur l'arbre C-K initial pour guider l'exploration. Les participants n'avaient pas accès à l'arbre. Ils avaient à disposition des post-its afin d'écrire leurs idées. Ces dernières étaient organisées par les animateurs sur un tableau visible par l'ensemble du groupe.

Pour finir lors de la phase P, les participants, toujours au sein du même groupe, avaient à leur disposition des fiches projets afin de détailler par écrit comment les projets pourraient être

mis en place, quels seraient leurs objectifs, quels acteurs seraient impliqués et quelles compétences seraient nécessaires. À la fin de la phase P, chaque groupe présentait le résultat de leur réflexion aux autres acteurs.

1.3 ÉVALUATION

La participation, les connaissances échangées, les interactions ainsi que l'originalité et la variété des solutions et projets proposées ont été évaluées à partir des vidéos de l'atelier, de la retranscription des échanges, des différents supports réalisés par les participants et du retour à chaud des animateurs. À la suite de l'atelier, de nouveaux arbres C-K ont été réalisés afin de représenter les connaissances apportées par les participants, voir Figure 2 et les nouvelles idées proposées et leur lien avec les connaissances échangées, voir Figure 3.

2. RÉSULTATS

2.1 PARTICIPATION, INTERACTIONS ET ECHANGE DE CONNAISSANCES

La participation a été très bonne lors de l'atelier. Tous les citoyens se sont exprimés et la parole a été répartie au mieux au sein des groupes et au cours des différentes phases. Cela a été permis notamment par les tours de tables organisés par les animateurs, les supports écrits permettant une expression individuelle, l'effort de vulgarisation des chercheurs et acteurs de la filière pour les citoyens et les questions de relance posées par les animateurs aux participants les plus en retrait.

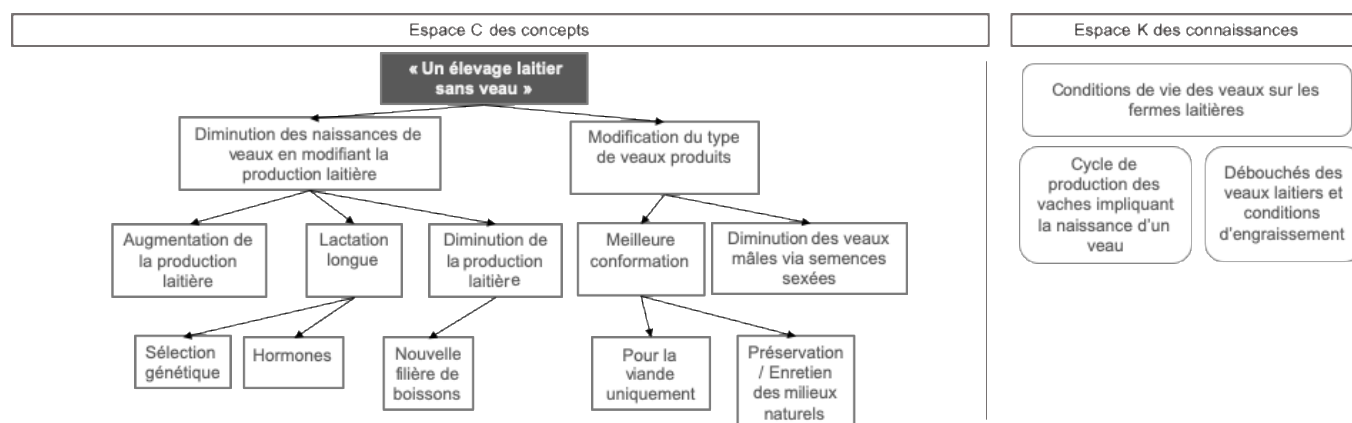


Figure 1- Version simplifiée de l'arbre C-K initial du groupe 1

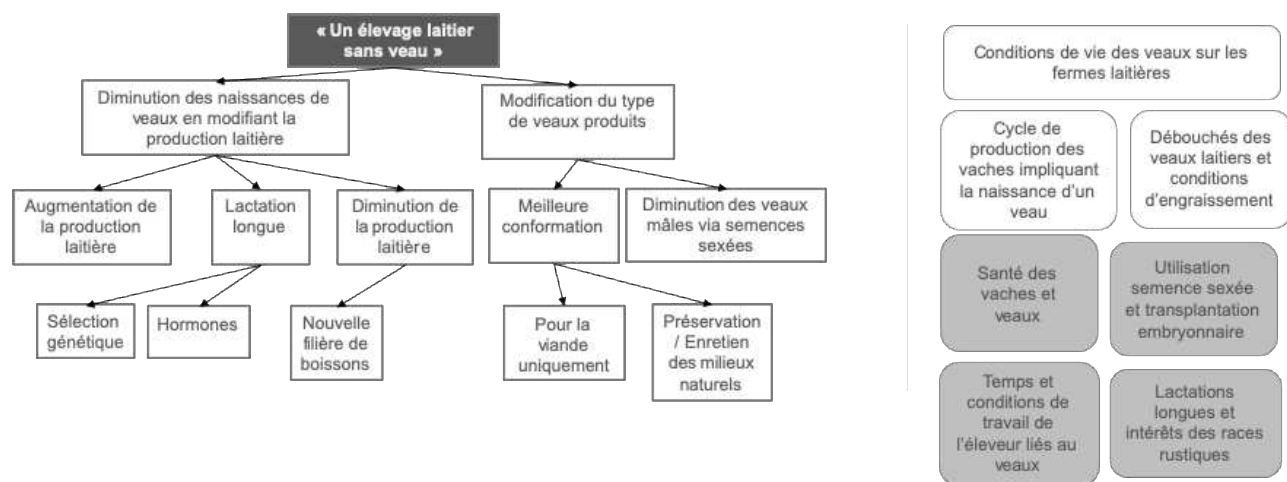


Figure 2- Version simplifiée de l'arbre C-K du groupe 1 après analyse de la phase K de l'atelier

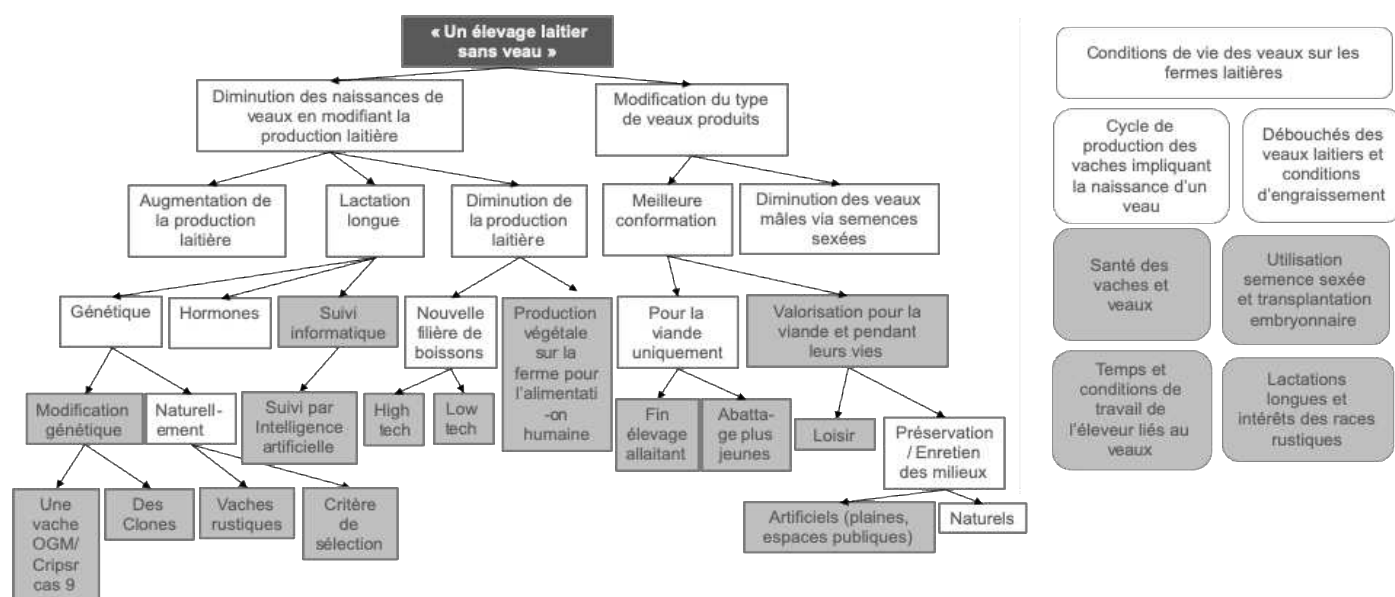


Figure 3- Version simplifiée de l'arbre C-K du groupe 1 après analyse de la phase C de l'atelier

Légende commune aux 3 Figures

Encadrés rectangulaires : Blancs- Concepts formulés par le groupe d'animation, Gris -Concepts formulés par les participants,

Pavés arrondis : Blancs- Connaissances considérées par le groupe d'animation, Gris- Connaissances apportées par les participants

Les citoyens ont posé de nombreuses questions lors de la phase K, ce qui a permis l'apport d'une diversité de connaissances par les acteurs de la filière et les chercheurs. Ces connaissances ont permis de compléter les connaissances répertoriées par le groupe d'animation en amont de l'atelier (Figure 2). La plupart des connaissances apportées étaient expérientielles, produites au travers de l'expérience du monde, soit dans le cadre professionnel soit dans le cadre privé. Dans une moindre mesure, des connaissances scientifiques, produites à travers une méthode de recherche, ont également été apportées soit par des chercheurs ou des acteurs de l'élevage, par exemple à propos d'expérimentation sur les lactations longues ou l'association d'espèces animales. Les citoyens ont également apporté quelques connaissances sur leur territoire ou des connaissances expérientielles acquises dans le cadre professionnel.

2.2 EXPLORATION DE SOLUTIONS NOUVELLES ET ELABORATION DE PROJETS

Lors de la phase C, les différents groupes ont exploré plusieurs concepts qui n'avaient pas du tout été envisagés par le groupe d'animation et qui n'étaient donc pas présents sur les arbres C-K initiaux (Figure 3). Nous prenons ici quelques exemples issus du groupe 1 pour illustrer plus précisément le processus d'exploration, cependant ces observations ont été constatées pour les 3 groupes. Certains concepts formulés permettent de questionner l'identité même de l'élevage laitier comme le concept « Production végétale sur la ferme pour l'alimentation humaine » l'élevage laitier ne produirait plus seulement des protéines animales pour l'homme, mais également des protéines végétales. Les concepts sont variés car la plupart des voies d'exploration présentes sur l'arbre C-K initial ont été complétée et approfondies. Les citoyens ont également proposé des idées folles qui ont amené les participants à proposer d'autres idées originales. Par exemple, un citoyen a

proposé de garder les veaux pour le loisir, ce qui a amené les participants à réfléchir à un moyen de valoriser les veaux autrement que pour la viande et ils ont alors imaginé utiliser ces veaux pour entretenir les milieux naturels ou artificiels. Les blocages à l'exploration ont été différents entre les acteurs. Par exemple, plusieurs professionnels de l'élevage et un chercheur n'ont pas pensé à questionner l'organisation des filières laitières et allaitantes actuelles. Les citoyens au contraire qui ne connaissaient pas forcément la distinction des 2 filières, ne percevaient pas l'intérêt de maintenir les deux filières et ont proposé des solutions autour de la fin des élevages bovins exclusivement consacrés à la viande. Dans le groupe 2 c'est une citoyenne qui a été bloquée par l'idée de n'abattre les animaux qu'une fois adultes. Les autres acteurs eux ont envisagé différents âges possibles d'abattage.

Au cours de la phase P, 7 projets ont été proposés. Un exemple de projet est présenté en Tableau 1. Ces projets sont variés par la diversité des acteurs impliqués (éleveurs, céréaliers, forestiers, vétérinaires, bouchers, état, collectivités locales, consommateurs de produits animaux, associations citoyennes, parcs naturels ...), les échelles de réalisation (locale, nationale, européenne), les objectifs (nouvelles coopérations entre acteurs, fixation prix, utilisation des veaux pour d'autres services, nouvel étiquetage, sensibilisation, dispositif permettant l'accès pour tous à des produits de qualité).

3. DISCUSSION

3.1 INTERETS DE LA METHODE ET L'INCLUSION DES CITOYENS

La méthode DKCP a permis dans notre cas : (i) L'échange d'une variété de connaissances qui aurait été permis par l'hétérogénéité des groupes, les conditions qui ont été propices à la participation de l'ensemble des participants et les questions posées par les citoyens. (ii) L'élaboration de solutions innovantes, grâce, notamment, aux différents outils mobilisés permettant d'accompagner l'exploration, la capacité des animateurs à stimuler l'innovation, les idées folles proposées par les citoyens, des blocages différents entre les acteurs et (iii) La coopération entre des participants qui avaient pourtant des attentes parfois différentes. Cela pourrait s'expliquer par un objet de conception désirable pour la plupart des acteurs, un objectif de génération d'une diversité d'idées nouvelles plutôt qu'un objectif de consensus entre tous les participants et le climat de bienveillance mis en place.

Dans le cas d'une autre application de DKCP avec des citoyens, acteurs de l'élevage et chercheurs il pourrait être intéressant de procéder différemment pour le recrutement. Passer par des acteurs relais du territoire auraient permis de gagner du temps notamment pour le recrutement des citoyens qui a été très chronophage dans notre cas. Dans l'idéal, il pourrait être intéressant de mobiliser un collectif déjà constitué sur le territoire et prêt à s'impliquer dans ce type de démarche afin d'avoir un réel impact et proposer des idées et projets pertinents. De plus, le format de l'atelier sur une journée entière en semaine a attiré des citoyens déjà sensibilisés aux questions agricoles. Un atelier un soir en semaine ou un week-end aurait peut-être permis d'attirer une plus grande diversité de participants.

3.2 SUITE DE L'ETUDE ET PERSPECTIVES

À la suite de cet atelier KCP il est prévu d'organiser un nouvel atelier P avec les participants de l'atelier participatif afin de discuter de la pertinence et la faisabilité des solutions et projets co-conçus.

Le couplage des résultats obtenus par l'intermédiaire de ce processus de conception avec d'autres stratégies pour repenser « l'élevage de demain » est également envisagé. Une expérimentation système est en cours au sein du projet COCCINELLE afin de tester des pratiques alternatives pour l'élevage de veaux laitiers (Bouchon et al. 2020) et un réseau d'initiatives est en train de se mettre en place afin d'identifier des modèles d'élevages innovants ce qui permettrait une traque aux innovations (Salembier et al. 2021)

CONCLUSION

Notre étude a permis de montrer que la méthode DKCP est efficace afin de faire participer des citoyens à un processus de conception. Les conditions étaient favorables pour que les citoyens s'expriment et participent aux différentes phases de la conception. La faisabilité et la pertinence des sorties pour les autres acteurs du territoire restent encore à être évaluées.

Merci aux membres du projet Coccinelle et aux financeurs de l'étude : le Méta programme SANBA et l'initiative du gouvernement français IDEX-ISITE 16-IDEX-0001 (CAP 20-25)

Berthet E., 2014 Thèse de doctorat

Berthet E., Bosshardt S., Malicet-Chebbah L., van Frank G., Weil B., Segrestin B., Rivière P., Bernard L., Baritoux E., Goldringer I., 2020. Sustainability.

Bouchon M., Pomiès D., Chassaing C., Duval J. 2020 Rec. Rech. Rum.

Hatchuel A., Weil B., 2009. Research in Engineering Design.

Labatut J., Hooge S., 2016. Natures Sciences Sociétés

Romera A.J., Bos A.P. Neal M., Eastwood, C.R., Chapman D., 2020. Agricultural System

Ryschawy J., Grillot M., Charneau A., Pelletier A., Moraine M., Martin G., 2022 Agricultural System

Salembier C., Segrestin B., Sinoir N., Weil B., Jeuffroy M.-H., Cadoux S., Cros C., Favrelière E., Fontaine L. Gimaret M. Noilhan C., Petit A., Petit M.-S., Prhiel J.-Y., Sicard H., Reau R., Ronceux A., Meynard J.-M. 2021 Agronomy for sustainable development

Vourch G., Brun J., Ducrot C., Cosson J.-F., Le Masson P., Weil B., 2018. Veterinary and Animal Science